SEA®
Sistemi Elettronici
di Apertura Porte e Cancelli
International registered trademark n. 804888

BOXER 1000 - 2000

INSTRUCCIONES DE MONTAJE Y CONEXIONES

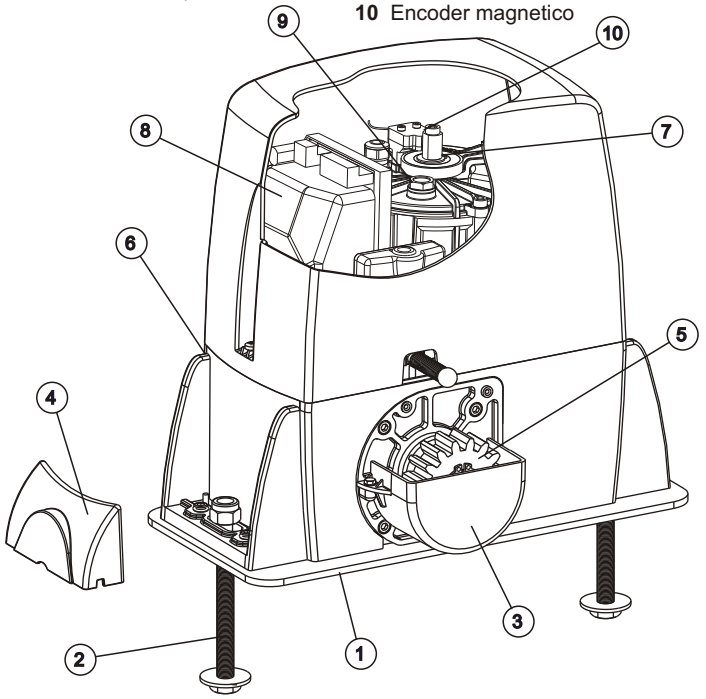
CE

ESPAÑOL

El **BOXER** es un **motorreductor completamente a baño de aceite** proyectado para automatizar cancelas corredizas. La **irreversabilidad** permite un perfecto y seguro cierre de la cancela evitando la instalacion de una electroserradura y en caso de falta de alimentacion, el dispsitivo de desbloqueo situado en la parte frontal del motoreductor permite la apertura y cierre manual. El operador esta dotado de un dispositivo de friccion electronica y tambien de **friccion mecanica regulable** nelle en la version **1000** y **2000**, que garantiza una regulacion del empuje sobre la cancela. Ademas **el dispositivo electronico de inversion** realizado a traves de **encoder** hace el motoreductor Boxer un operador seguro y confiable permitiendo en manera simple de respetar las normativas vigentes en los paises en los cuales tales producto viene utilizado.

NOMENCLATURA PARTES PRINCIPALES

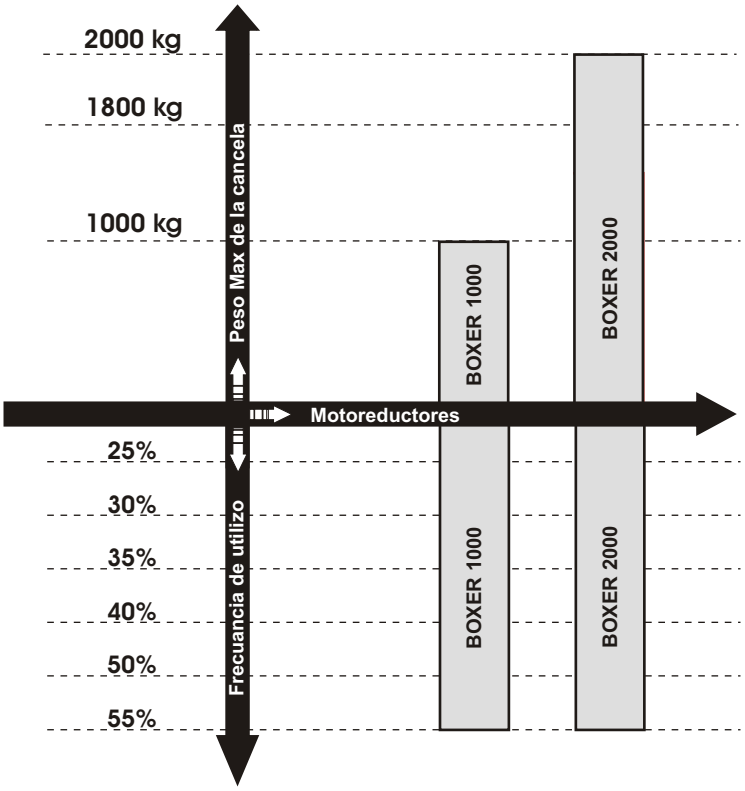
1 Placa de fundacion regulable
2 Tuercas de anclaje.
3 Proteccion piñon.
4 Cubierta tornillos de regulacion.
5 Piñon.
6 Palanca desbloqueo reductor.
7 Tornillos regulacion friccion mecanica. (Solo en las versiones 1000 e 2000)
8 Tarjeta electronica
9 Tapa de llenado hasta el tope de aceite.
10 Encoder magnetico



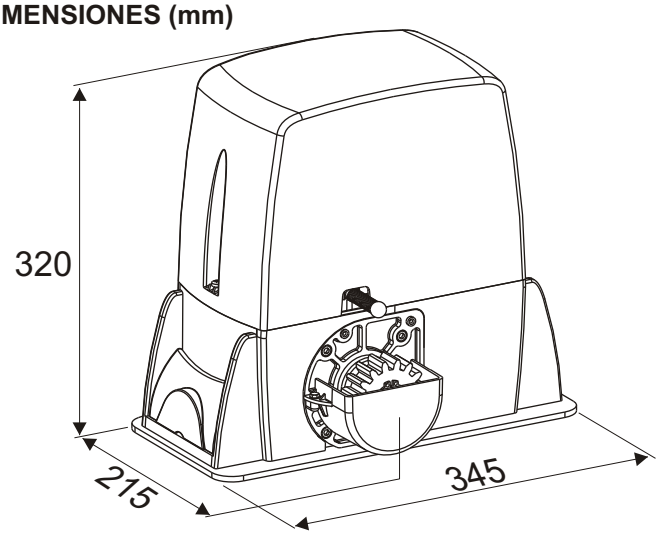
DATOS TECNICOS	*1000*	*2000*
Alimentacion	230 V (±5%) 50/60 Hz	
Potencia	550W	750W
Corriente absorbida	2,6 A	3,0 A
Condensador de arranque	12,5 uf	12,5 uf
Frecuencia de utilizo	55%	55%
Temperatura ambiente	-20°C +55°C	
Intervenccion de Termoproteccion	150°C	
Peso	14 kg	15 kg
Friccion antiaplastamiento	Electronica / Mecanica	
Grado de proteccion	Ip55	
Velocidad piñon Z16 (Z20)	0,15 (0,18) m/s	
Cupla max	55 Nm	70 Nm
Peso Max. De la cancela	1000 kg	2000 kg
Friccion Mecanica	si	si
Final de carrera Inductivo o Mecanico		

Nota: La frecuencia de utilización es válida sólo para la primera hora a temperatura ambiente de 20° C.

GRAFICO DEL UTILIZO DEL MOTOREDUCTOR BOXER



DIMENSIONES (mm)



1. PREDISPOSICION DE LA CANCELA.

Antes de proceder a la instalacion controlar que todas las partes de la cancela (fijas e mobiles) tengan una estructura resistente y lo mas posible indeformable, y lo que sigue:
a) que el anta sea lo suficientemente rigida;
b) que la guia de corredera inferior sea perfectamente rectilinea, horizontal y sin irregularidades que puedan obstacular el buen correr de la cancela;
c) que las ruedas de deslize inferior esten dotadas de almohadillas a esfera lubrificables impermeables;
d) que la guai superior sea realizada y posicionada en modo que la cancela resulte perfectamente vertical;
e) que sean siempre instalados las paradas del tope de anta para evitar descarrilamiento de la misma.

2. ANCLAJE PLACA DE FUNDACION

Para la instalacion de la placa hace falta:

2.1. Disponer en base a las medidas que estan en la Fig. 1 una plataforma de cemento al interno en la cual sera pegada la placa de fundacion y las tuercas de fundacion.

NB: Es oportuno, cuando la estructura de la cancela lo permita, levantar la placa del nivel del piso de al menos 50 mm para evitar eventuales estancamientos de agua (Fig. 1).

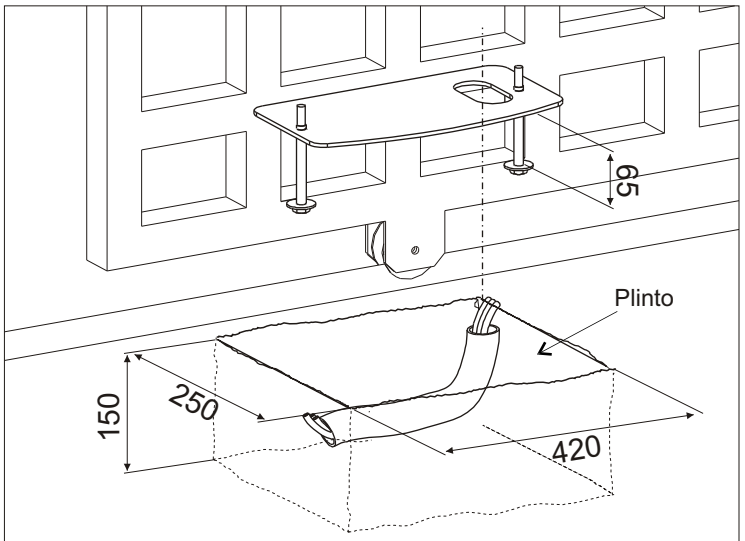


Fig. 1

2.2. Preveer una funda flexible en plastica de almenos 30 mm de diametro de insertar en el apropiado ojal de la placa antes que la misma venga cementada.

2.3. Antes de cementar la placa de anclaje asegurarse que la misma resulte perfectamente horizontal y que sea respetada la medida de 50 - 55 mm indicada en Fig. 2.

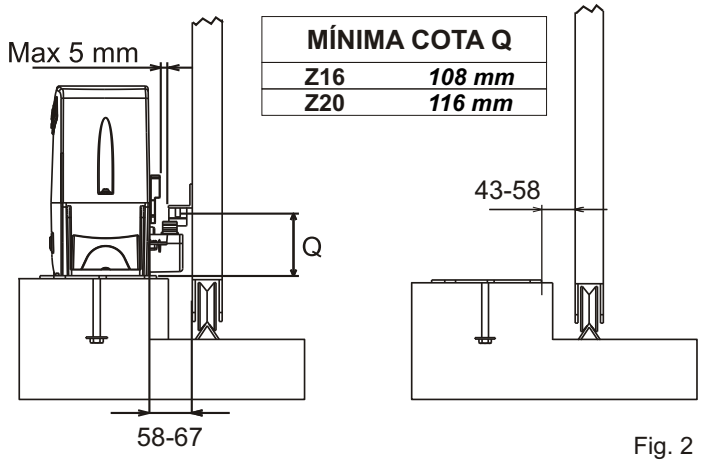


Fig. 2

3. PREDISPOSICION DE PASAJE DE CABLES

El Boxer esta provisto de dos huecos distintos para el pasaje de los cables electricos.
Es muy importante hacer pasar los cables de alta tension (230V~) en un hueco y aquellos de baja tension (24V⎓)en el otro hueco (Fig. 3)

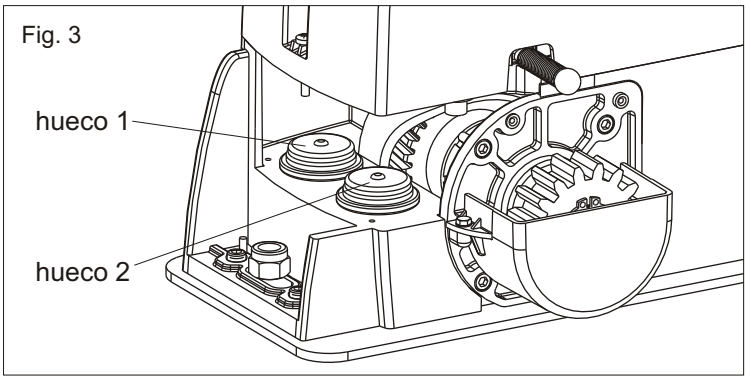


Fig. 3

4.INSTALACION DEL MOTOREDUCTOR

4.1. Insertar los 4 pasadores en los respectivos dagujeros de modo de regular la altura del motoreductor a la placa (Fig. 4).
Acabada la instalaciòn, asegurarse que los 4 tornillos tengan un buen agarre sobre la placa de fundaciòn

4.2. Fijar el motoreductor a la placa de fundacion mediante los dos dados en dotacion regulando la posicion lateral (Fig. 5) para respetar las medidas citadas en la figura (Fig. 2).

4.3. Remover el tapón de cierre cargo aceite (rojo) y substituirlo con lo que está suministrado aparte dotado de orificio de ventilación (negro).

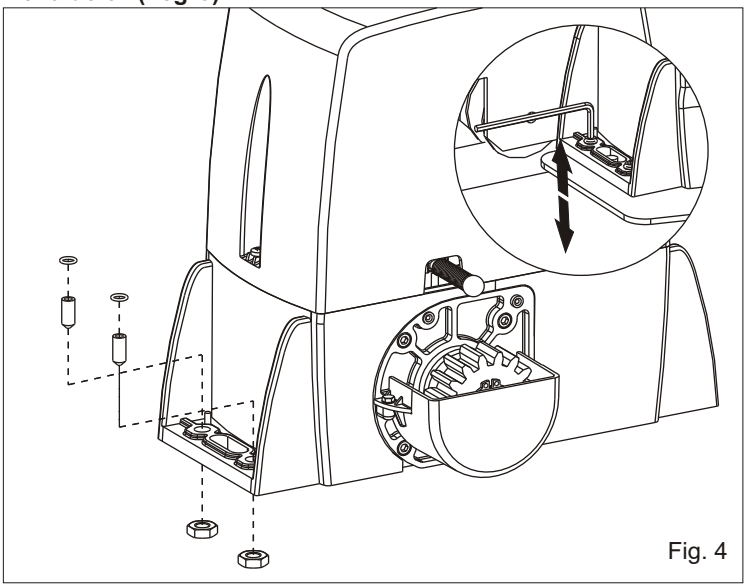


Fig. 4

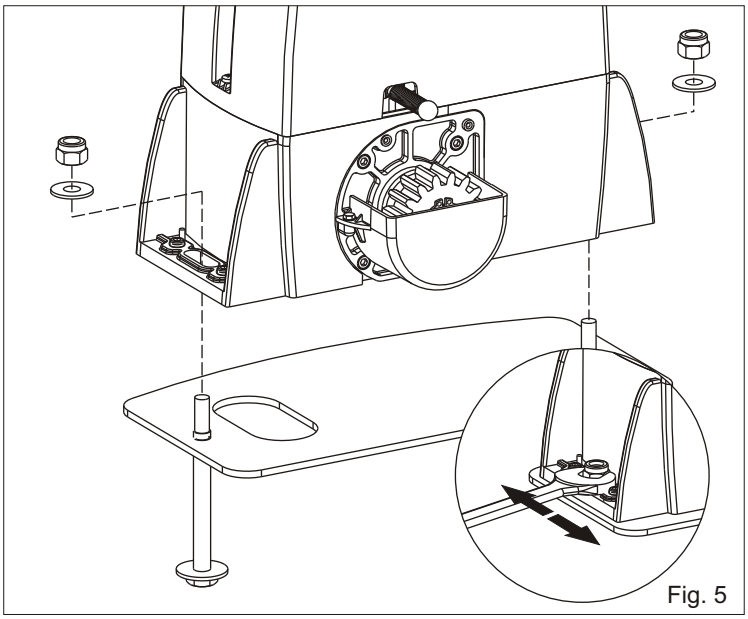


Fig. 5

5. MONTAJE DE LA CREMALLERA

5.1. Desbloquear el motoreductor y llevar el anta en apertura completa;

5.2. Fijar en cada elemento de cremallera las lenguetas de soportar mediante los relativos tornillos de bloqueo,teniendo cuidado de posicionarlos en la parte superior del ojal. (Fig. 6) ;

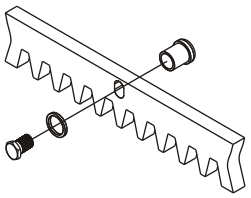


Fig. 6

5.3. Apoyar el elemento de cremallera al piñon dentado del motoreductor en modo que resulte paralela la guia a nivel del suelo de la cancela y posicionandolo como en Fig. 7 y puntar con electrosoldadura la lengueta central B a la estructura de la cancela (Fig. 8).

Mover manualmente la cancela hasta llevar la lengueta C en correspondencia del piñon, y entonces puntar con electrosoldadura. Efectuar la misma operacion para la lengueta A despues de haberlo llevado en correspondencia del piñon;

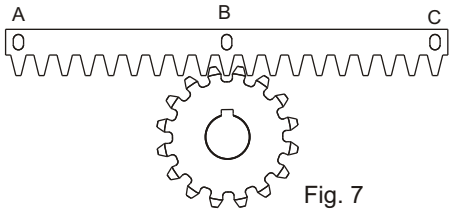


Fig. 7

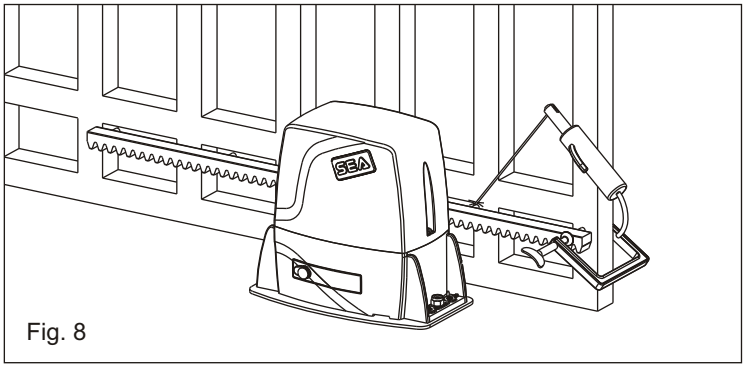


Fig. 8

5.4. Controlar que todos lo elementos de la cremallera resulten perfectamente alineados y posicionados correctamente (dentaduras en fase). Se aconseja de contraponer a dos elementos sucesivos un tercer elemento como indicado en la Fig. 9;

5.5. Repetir la operacion arriba descrita para todos los elementos restantes de la cremallera a montar;

5.6. Toda la cremallera va levantada de 1,5 mm para evitar que el peso de la cancela llegue hasta el piñon (Fig. 10),
Atencion: mantener un juego de almenos 0,5 mm entre diente de pinon y diente de cremallera;

5.7. Controlar que la cremallera trabaje al centro del piñon largo todos los elementos, regulando en el caso necesario la longitud de los distanciales.

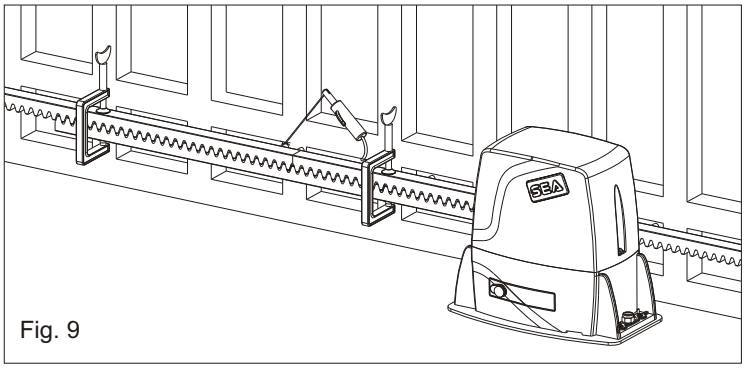


Fig. 9

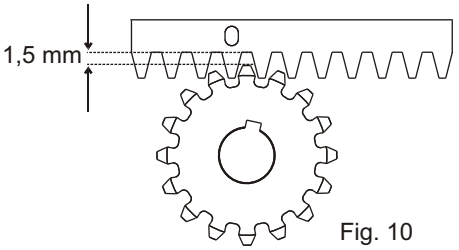


Fig. 10

6. REGULACION DEL FINAL DE CARRERA

6.1. Para instalar y regular los finales de carrera en apertura, seguir las instrucciones abajo elencadas (Fig. 11):
- Llevar la cancela en completa apertura,
- Posicionar la plaquita sobre la cremallera en modo de tener el final de carrera (palanquita en caso de final de carrera mecanico (Fig. 12); flechitas de indicacion puestas y en caso de final de carrera inductivo (Fig. 13)) en correspondencia con el punto x que se encuentra a 50 mm del lado doblado de la plaquita (fig. 14) y fijarla con los tornillos en dotacion (Fig. 15).

6.2. Para instalar y regular los finales de carrera en cierre,seguir las instrucciones abajo descritas (Fig. 11):
- Llevar la cancela en completo cierre.
- Posicionar la plaquita en la cremallera en modo de tener el final de carrera en correspondencia del punto X que se encuentra a 50 mm del lado doblado de la plaquita (fig. 14) y fijarla con los tornillos en dotacion (Fig. 15).

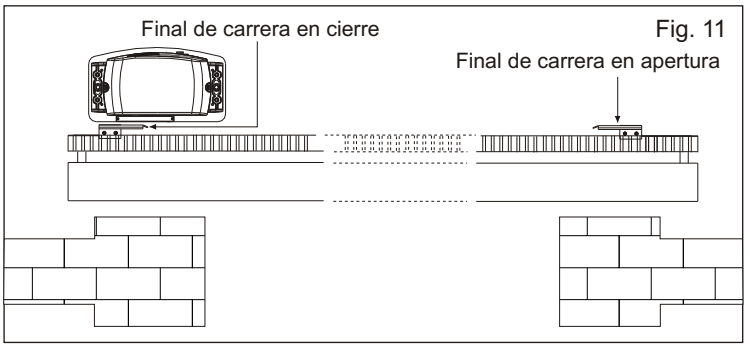


Fig. 11

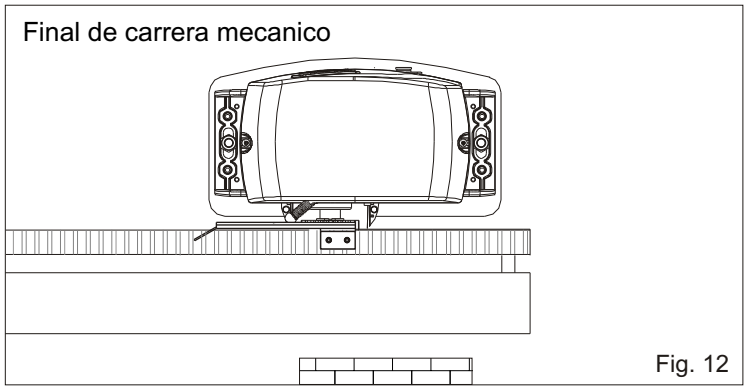


Fig. 12

Final de carrera inductivo

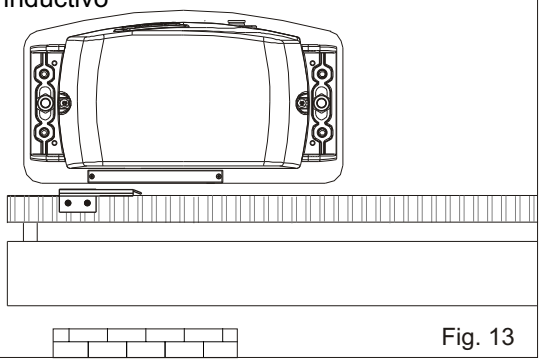


Fig. 13

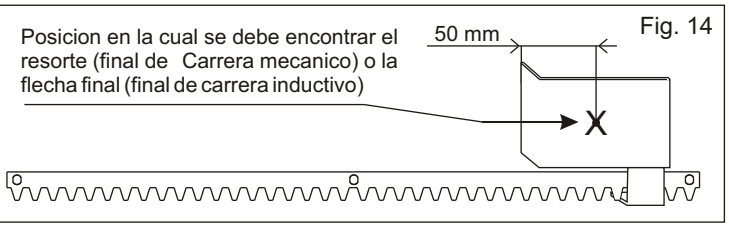

Posicion en la cual se debe encontrar el resorte (final de Carrera mecanico) o la flecha final (final de carrera inductivo)
50 mm
X

Fig. 14

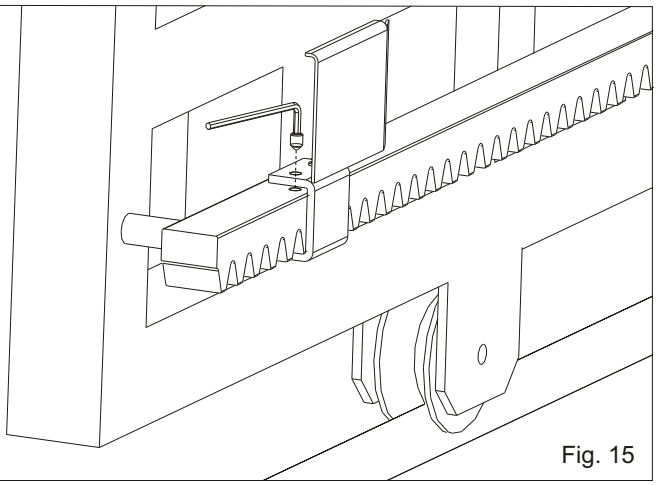


Fig. 15

Atraves de la regulación del trimmer de frenada puesta en la tarjeta electronica es posible obtener el stop de la cancela en el punto deseado.

7. PUESTA A TIERRA (Fig. 16)

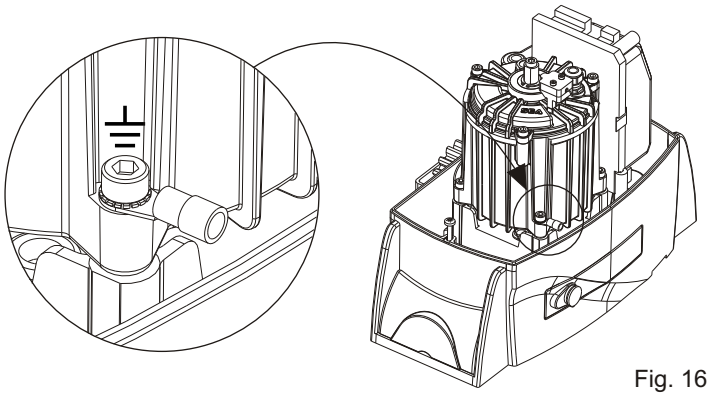


Fig. 16

8. REGULACION DE LA FRICCION

(Boxer 1000 e 2000)

8.1. Quitar la tension de la alimentación.

8.2. Para regular la fricción operar como sigue :

- Actuar sobre los tornillos sin cabeza “A” (Fig. 17) en el modo siguiente:
- Sentido horario = menor sensibilidad y mayor fuerza de empuje.
- Sentido antihorario = mayor sensibilidad de la fricción y menor fuerza de empuje.

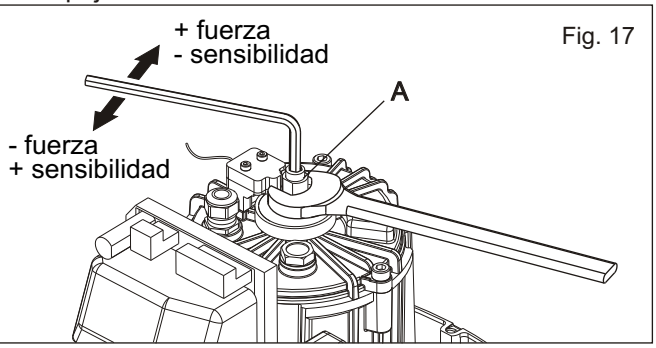


Fig. 17

9. MONTAJE CUBRETORNILLOS

Al final de la instalación mecanica y despues de haber efectuado todas las regulaciones necesarias, montar los dos cubretornillos al motoreductor como esta mostrado en la Fig. 18.

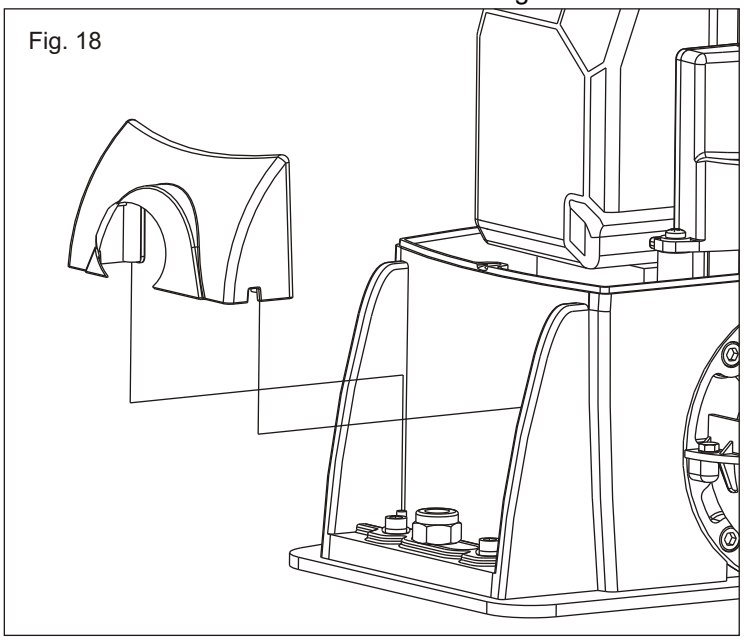


Fig. 18

10. CONEXIONES ELECTRICAS DE LA INSTALACION (Fig. 19)

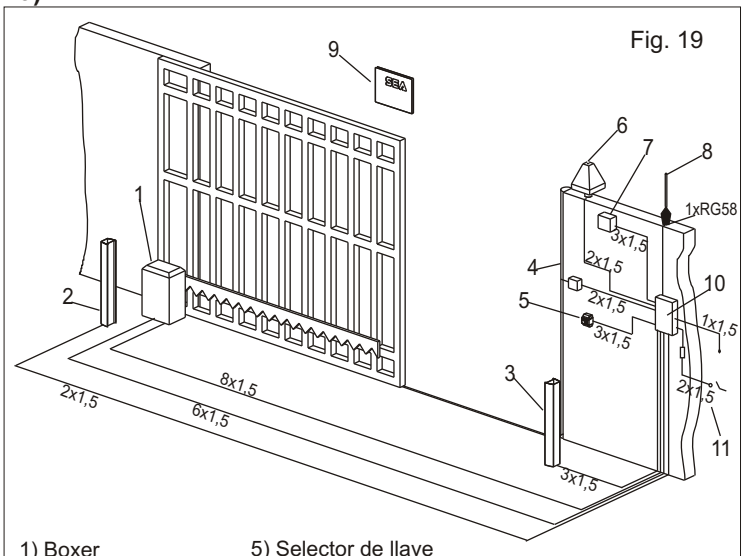


Fig. 19

1) Boxer
2) Fotocelula Sx
3) Fotocelula Dx
4) Costa mecanica
5) Selector de llave
6) Lampara
7) Receptor
8) Antena
9) Cartel de aviso
10) Caja de derivacion
11) Diferencial 16A - 30mA

Secciòn para el usuario final y el instalador

11. SISTEMA DE DESBLOQUEO

11.1. Para debloquear operar como sigue:
- Abir el cubre cerradura, insertar la llave y rotarla en en sentido horario de 90° (Fig. 20).
- Tirar la palanca de desbloqueo hasta el golpe, 90° alrededor (Fig. 21).

Nota: Jalando la palanca de desbloqueo , viene ejecutado un comando de stop gracias a un interruptor micro-switch posicionado al interno.

11.2. Para volver a bloquear operar como sigue:
- Empujar la palanca de desbloqueo hasta el completo cierre.
- Rotar la llave en sentido antihorario y extraerla.
- Cerrar la tapa protectiva de la cerradura

Vuelto a su sitio el bloqueo se reactiva la tarjeta electronica.

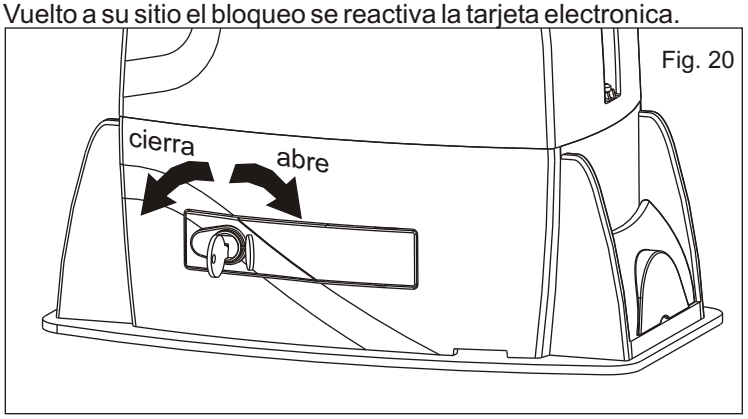


Fig. 20

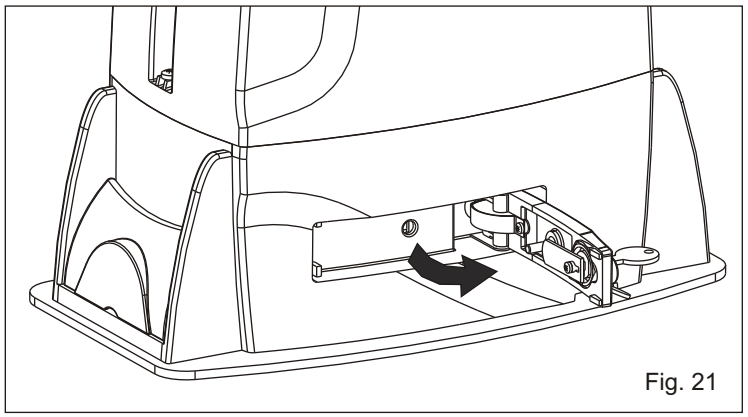


Fig. 21

12. ANALISIS DE RIESGOS

Los puntos indicados por las flechas en Fig. 22 son considerados potencialmente peligrosos por tanto el instalador debe efectuar un cuidadoso analisis de los riesgos de manera de prevenir los peligros de aplastamiento, arrollamiento, aguillotinamiento, enganchamiento, trabarse, garantizando asi una instalacion segura que no cause daños a personas, cosas, animales (Rif. legislacion vigente en el pais de instalacion).

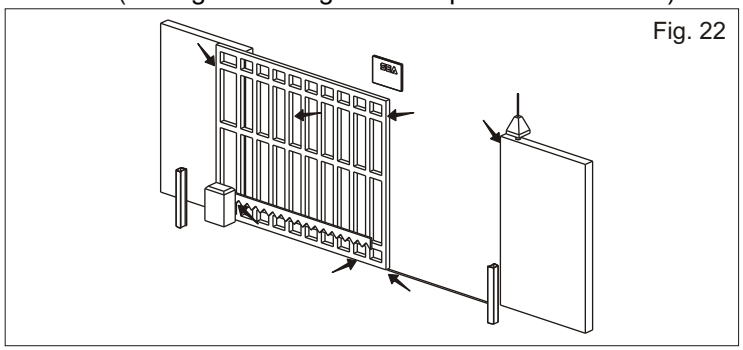


Fig. 22

LEER ATENTAMENTE

La SEA S.r.l. No se hace responsable por daños o accidentes que puedan ser generados por un eventual daño del producto desde el momento que estos sucedan por inobservancia de cuanto esta expresamente reportado y referido en este manual. El no utilizo de los repuestos originales SEA ademas de invalidar la garantia, anula la responsabilidad del constructor relativa a la seguridad (en referencia a la directiva de maquinas). La instalacion electrica debe ser efectuada y certificada por un profesional habilitado que dejara la documentacion prevista por las leyes vigentes . Cuanto alli escrito es un estracto del fasiculo de ADVERTENCIAS GENERALES que el instaldor debe leer antes de efectuar el trabajo y entregar al usuario final. Los elementos del embalaje tales como bolsitas, anime espanso, clavos etc, no deben ser dejados al alcance de los niños ya que es fuente de potencial peligro.

Mantenimiento periodico

Controlar el nivel de aceite (solo Boxer 1000 e 2000) (Utilizar el asta de nivel de aceite)	Anual
Cambiar el aceite	4 años
Verificar la funcionabilidad del bloqueo	Anual
Verificar la funcionabilidad de la fricción (1000 y 2000)	Anual
Verificar la distancia entre piñon y cremallera (1.5 mm)	Anual
Verificar el estado de uso del piñon y de la cremallera	Anual
Controlar los tornillos de fijación	Anual
Verificar la integridad de los cables de conexión	Anual
Verificar la funcionabilidad de los finales de carrera en apertura y cierre y las correspondientes plaquitas	Anual

Todas las operaciones arriba descritas, deben ser efectuadas solamente por un instalador autorizado.

ADVERTENCIAS:

La instalacion electrica y la selección de la logica de funcionamiento deben estar de acuerdo con las normativas vigentes. Preveer en cada caso un interruptor diferencial de 16A y un umbral de 0,030A. Tener separados los cables de potencia (motores, alimentacion) de aquellos de comando (pulsantes, fotocelulas, radio etc.). Para evitar interferencias es preferible preveer y utilizar dos fundas separadas.

DESTINACION DE USO:

El motoreductor BOXER ha sido proyectado para ser utilizado unicamente para el automatizar de cancelas corredizas.

REPUESTOS:

La solicitud de repuestos debe ser efectuada a traves de:
SEA s.r.l. - Zona Ind.le, 64020 S.ATTO - Teramo - Italia

SEGURIDAD Y COMPATIBILIDAD AMBIENTAL:

No desperdiciar en el ambiente los materiales de embalaje del producto y/o circuitos.

La movimentacion del producto debe ser efectuada con medios idoneos.

Secciòn para el usuario final y el instalador

PUESTA FUERA DE SERVICIO Y MANUTENCION:
La desinstalacion y/o puesta fuera de servicio y/o mantenimiento del motoreductor BOXER debe ser efectuada solo y exclusivamente por personal autorizado y experto.

N.B. EL CONSTRUCTOR NO PUEDE CONSIDERARSE RESPONSABLE POR EVENTUALES DAñOS CAUSADOS POR USOS INPROPIOS, ERRONEOS Y IRRAZONABLES

LA SEA se reserva el derecho de aportar modificaciones o variaciones que se retengan oportunas a los propios productos y/o al presente manual sin alguna obligacion de preaviso.

PREDISPOSICIONES

Leer atentamente el manual de instalación: el manual provee indicaciones sobre seguridad, instalación, uso y mantenimiento.

Instalación, mantenimiento y reparación, controles y eventuales puesta fuera de servicio del producto deberán ser efectuados por personal cualificado.

Es importante para la seguridad de las personas seguir atentamente todas las advertencias y las instrucciones presentes en este manual. Una erronea instalacion o un erroneo uso del producto pueden acarrear graves daños a las personas.
La longitud maxima de los cables de alimentacion entre central y motor no debe ser superior a 10 m, utilizando cables con seccion 2,5 mm^2.

Realizar las conexiones con cables de doble aislamiento (cables con funda) lo mas cerca, posible, de los bornes, especialmente los cables de alimentación (230V~).El dispositivo no debe ser utilizado por personas (niños incluidos) con capacidades fisicas, sensoriales y mentales reducidas o con falta de experiencia o conocimiento, excepto si esas persona han sido instruidas sobre el uso del dispositivo, por personas responsables de su seguridad. Los niños deben ser vigilados para asegurarse que no jueguen con el dispositivo.

Dotar la instalación eléctrica, del dispositivo, con un automatismo de desconexión omipolar de la red, con distancia de apertura de contactos en cada polo de 3 mm por lo menos. La red de alimentación debe estar provista de estos dispositivos de desconexión conforme a las normas de instalación, los dispositivos deben ser conectados directamente a los bornes de alimentación.

Es necesario separar (por lo menos 2,5mm) los conductores de baja tensión (230V~) de los conductores en bajisima tesión de seguridad (SELV) o bien utilizar una manguera adecuada que aporte un aisalmiento suplementario de espesor por lo menos de 1 mm.

Durante la instalación, tener cuidado que los cable de alimetación y de interconexión no puedan entrar en contacto con cuerpos con puntas o afilados.

Eliminar los materiales de embalaje (plastico, papel, poliestireno) respetando la normas vigentes.
No dejar bolsas de nylon y poliestireno al alcance de niños.

Guardar las instruccioes junto al expediente técnico para futuras consultas.

Este producto ha sido proyectado y construido exclusivamente para el uso indicado en la presente documentación.
Usos no indicados en este manual pueden dañar el producto y ser fuente de peligro.

SEA declina cualquier responsabilidad debida a un uso inapropiado o diferente al indicado en la presente documentación.

No instalar el producto en lugar explosivo.

SEA declina cualquier responsabilidad por no respetar la normativa de productos de la construcción de cierres (puertas, verjas,etc.) o por deformaciones que puedan occurir durante el uso.

Desconectar la alimentación eléctrica antes de proceder con cualquier intervención sobre la instalación. Desconectar también eventuales baterias de emergencia si están presentes.

Averiguar si la toma de tierra se hizo correctamente: conectar todas las partes metálicas del cierre (puertas, verjas, etc.) y todos los componentes de la instalación provistos de borne de tierra.

Aplicar todos los dispositivos de seguridad (fotocélulas, bordes sensibles, etc.) necesarios para proteger las areas de peligro de aplastamiento, arrastramiento, cizallamiento.

SEA declina cualquier responsabilidad sobre la seguridad y buen funcionamiento del automatismo si son utilizados componentes de otros productos o de otros fabricantes.

Usar exclusivamente recambios originales para cualquier mantenimento y reparación.

No aportar ninguna modificación a las componentes del automatismo sin autorización expresa de SEA.

Instruir al usuario final de la instalación en lo concerniente a los sistemas de mando instalados y la maniobra manual en caso de emergencia.

Todo lo que ne esta descrito en este manual, no està permido.